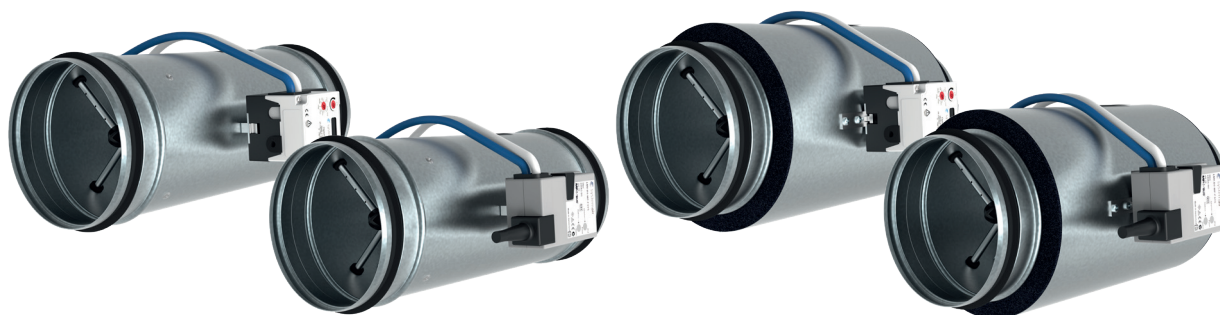


# OPTIMA-R

## Ein- oder zweischaliger runder VAV-Regler



### Bestellcode

		OPTIMA-R	
Zweischalig isoliert		I	
Größe (mm)		80 - 630	
Regler	BELIMO L(N) MV-D3, MP-BUS BELIMO L(N) MV-D3 BELIMO L(N) MV-D3, MODBUS BELIMO L(N) MV-D3, KNX OPTIMA-GO OPTIMA-GO, MODBUS	BLC1 BLC4 BLC1MOD BLC1KNX GO GOMOD	
$V_{min}$ (m <sup>3</sup> /h)			
$V_{max}$ (m <sup>3</sup> /h)			
Steuersignal *	DC 0 V ... 10 V DC 2 V ... 10 V	0 2	

Hinweis:

- \* Die Regler BLC1MOD, BLC1KNX haben keine Möglichkeit der SollwertEinstellung über Steuersignal DC 0 V (2 V) ... 10 V. Der Sollwert wird über die BUS-Kommunikation eingestellt
- Wenn keine Luftmenge angegeben wird werden die Standardwerte eingestellt
- Wenn erforderlich kann  $V_{min}$  auch auf 0m<sup>3</sup>/h eingestellt werden
- Die Einstellwerte von  $V_{min}$  und  $V_{max}$  können gemäß der Tabelle, Seite 4, gewählt werden. Der Wert von  $V_{min}$  kann von 0% bis 100% von  $V_{nom}$  eingestellt werden
- Der Wert von  $V_{max}$  kann von 20% bis 100% von  $V_{nom}$  eingestellt werden
- Das Standard-Steuersignal am Regler ist auf 2 V ... 10 V eingestellt, auf Anfrage können auch 0 V ... 10 V gewählt werden

### Beispiel für den Bestellcode:

OPTIMA-R - 100 - BLC1 - 50 - 110 - 0

OPTIMA-R, ohne Isolierung, mit BELIMO LMV-D3 MP-BUS Regler,  $V_{min} = 50\text{m}^3/\text{h}$ ,  $V_{max} = 110\text{m}^3/\text{h}$ , Steuersignal DC 0 V...10V

## Beschreibung

Runde VAV-Regler einschalig (nicht isoliert) oder zweischalig (isoliert) werden für Zu- und Abluftanwendungen bei niedrigen Systemdrücken verwendet. OPTIMA-Volumenstromregler sind ideal für die Einzelzonenregelung mit Zu- und Ableitungen im Master- und Slave-Betrieb, z. B. in Büros, Hotelzimmern oder Besprechungsräumen, wo die erforderliche Kühl- und Heizlast je nach Bedarf variiert.

**Information zum Zubehör für OPTIMA-R(RI) finden Sie auf Seite 20.**

- ZTH-EU - Service-Tool
- Belimo Assistent

### Beschreibung:

- Klappen- Dichtheitsklasse 4 gemäß DIN EN 1751
- Gehäuse- Dichtheitsklasse C gemäß DIN EN 1751
- ILH Hygiene Zertifikat nach VDI 6022
- Sehr hohe Regelgenauigkeit von 5%
- Volumenstrombereich von 36 bis 12344 m<sup>3</sup>/h
- Druckdifferenz bis zu 1000Pa
- Zweischaliges Gehäuse OPTIMA-RI mit externer Dämmung unter Stahlblechabdeckung für Geräuschreduzierung

## Design

Das Gehäuse des VAV-Reglers ist aus verzinktem Stahlblech gefertigt. Die spezielle Bauart ermöglicht die exakte Luftstromregelung über den Mehrpunktluftdrucksensor zur Luftstrom-Durchschnittsbestimmung.

### Verfügbare Größen:

von  $\varnothing$  80 mm bis  $\varnothing$  630 mm

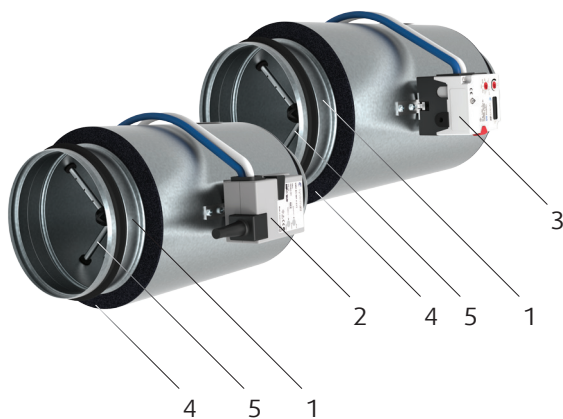


Abb. 1: OPTIMA-RI

1. Gehäuse
2. Regler Belimo
3. Regler Gruner
4. Isolierung
5. Differenzdrucksensor

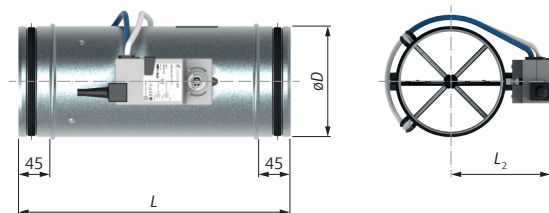


Abb. 2: Abmessungen des OPTIMA-R-BLC

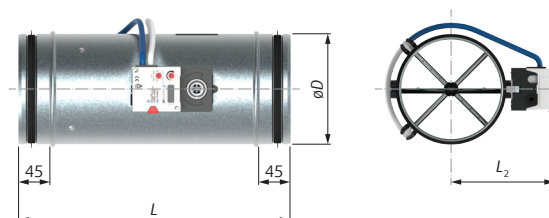


Abb. 3: Abmessungen des OPTIMA-R-GO

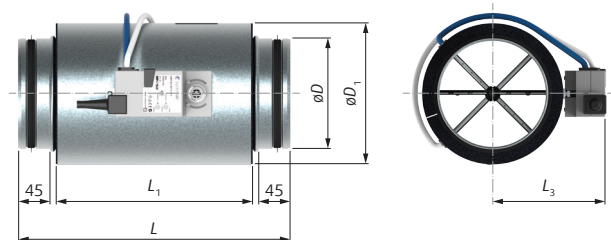


Abb. 4: Abmessungen des OPTIMA-RI-BLC

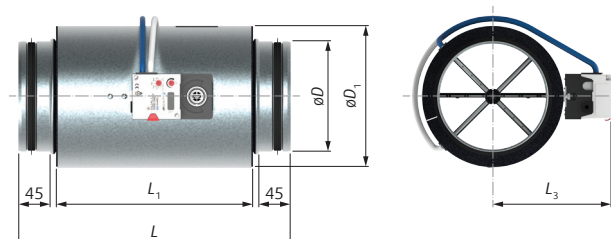


Abb. 5: Abmessungen des OPTIMA-RI-GO

# Steuerung

Die VAV-Regler sind standardmäßig mit BLC (Belimo compact) Reglern (LMV-D3 oder NMV-D3) ohne BUS-Kommunikationsfähigkeit ausgestattet, die als Stand-Alone- oder Master- und Slave-Geräte verwendet werden können. Die Kompaktsteuerungen sind ebenfalls mit den Kommunikationsmöglichkeiten MP-BUS, MODBUS und KNX verfügbar. Als Alternative können Gateway-Kommunikationseinheiten bereitgestellt werden, die später mit den Gebäudemanagementsystemen verbunden werden können, um eine Zonensteuerung zu erstellen, (nur bei vorhandener MP-BUS-Kommunikation).

VAV- und Kompakt-Regelungen sind vom Werk aus standardmäßig auf den Volumenstrom gemäß Tabelle eingestellt. Bei Bedarf können die erforderlichen Einstellungen vor der Auslieferung auf die  $V_{min}$ - und  $V_{max}$ -Bereiche eingestellt werden. Die Volumenströme können auch bauseits mit dem tragbaren Service-Werkzeug ZTH-Gen angepasst werden. Falls spezielle Volumenströme für  $V_{min}$  und  $V_{max}$  gefordert werden sollten, müssen diese bei der Bestellung angegeben werden, damit die passenden Einstellungen im Werk eingestellt werden können.

Mehr Informationen finden Sie in der Installations-, Wartungs- und Bedienungsanleitung

## BLC1

Belimo LVM-D3 Kompaktregler mit MP-BUS Kommunikation

## BLC4

Belimo LVM-D3 Kompaktregler ohne MP-BUS Kommunikation

## BLC1MOD

Belimo LVM-D3 Kompaktregler mit MODBUS-RTU Kommunikation

## BLC1KNX

Belimo LVM-D3 Kompaktregler mit KNX Kommunikation

## GO

Gruener 227VM Kompaktregelung OHNE Bus Kommunikation, ohne Zusatzgerät einstellbar.

## GOMOD

Gruener 227VM-MOD Kompaktregelung MIT MODBUS Kommunikation, ohne Zusatzgerät einstellbar

Steuerelement	Steuersignal	Steuersignal via. BUS-Kommunikation	Einstellung der Parameter	Zwangssteuerung	Istwert Signal	Istwert (Analogausgang)*	Istwert über BUS	Energieversorgung
BLC1	DC 0 V (2 V) ... 10 V	MP-BUS	ZTH-EU, PC tool, NFC (Android)	Offen, Geschlossen, $V_{min}$ , $V_{max}$	DC 0 V (2 V) ... 10 V, MP-BUS	Aktuelles Volumen, Klappenblatt Position, Aktueller Druck	-	AC 24 V, DC 24 V
BLC1MOD	-	MODBUS RTU	ZTH-EU, PC tool, MODBUS		MODBUS		Lesen/Schreiben: Sollwert, $V_{min}$ , $V_{max}$ , Offen, Geschlossen Lesen: Aktuelles Volumen, Klappenblatt Position, Aktueller Druck, Seriennummer, Fehler-/Alarmmeldungen	
BLC1KNX	-	KNX	ZTH-EU, PC tool, KNX		KNX			
BLC4	-	-	ZTH-EU, PC tool		DC 0 V (2 V) ... 10 V			
GO	DC 0 V (2 V) ... 10 V	-	Am Regler einstellbar		DC 0 V (2 V) ... 10 V			
GOMOD	-	MODBUS RTU	Am Regler einstellbar, MODBUS		MODBUS, DC 0 V (2 V) ... 10 V		Selbe Werte wie bei BLC1MOD	

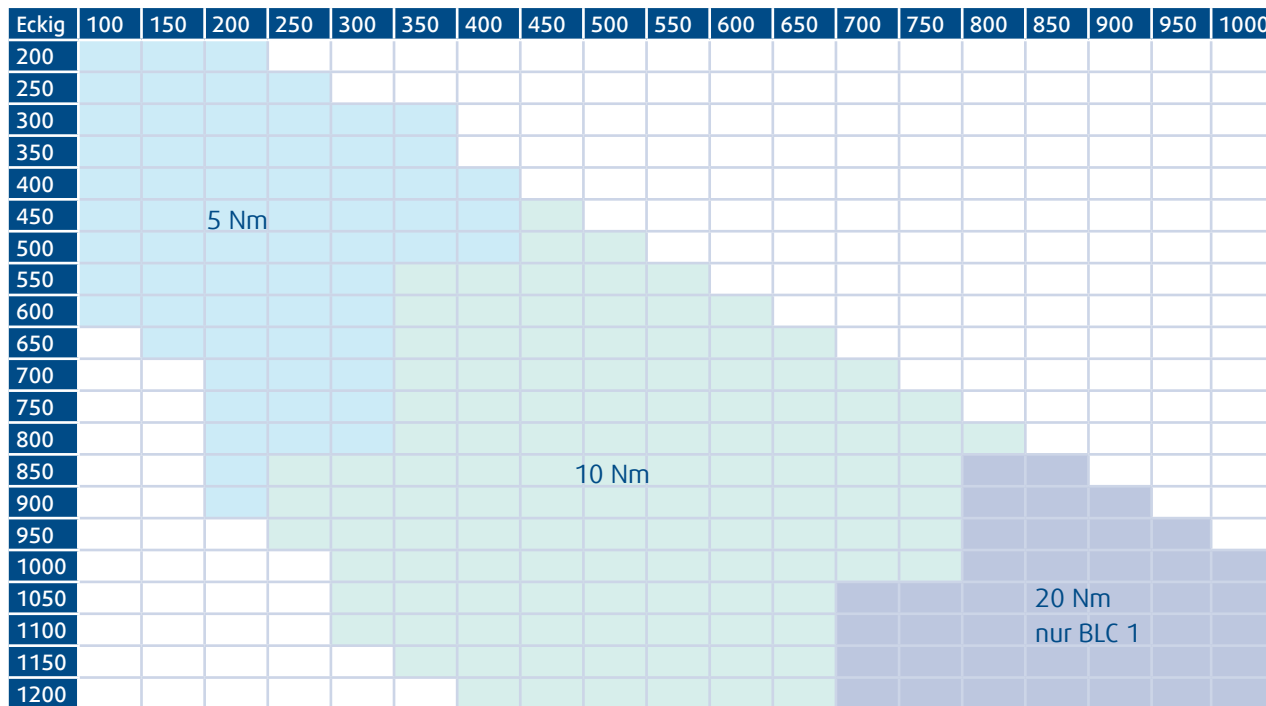
Tab. 1: VAV Regler Funktionsübersicht

\* HINWEIS: Es ist nur EIN analoger Ausgang verfügbar. Es kann nur ein Istwert gewählt werden

## Leistungsangaben Stellantriebe für OPTIMA

Typ	Drehmoment	Leistungsverbrauch	Dimensionierung	Rund
BLC4	5 Nm	2,0 W	3,5 VA	bis 500
BLC 4	10 Nm	3,0 W	5,0 VA	ab 630
BLC 1	5 Nm	2,0 W	3,5 VA	bis 500
BLC 1	10 Nm	3,0 W	5,0 VA	ab 630
BLC 1	20 Nm	3,0 W	5,5 VA	
BLC 1-MOD	5 Nm	2,0 W	4,0 VA	bis 500
BLC 1-MOD	10 Nm	3,0 W	5,0 VA	ab 630
BLC 1-KNX	5 Nm	2,0 W	4,0 VA	bis 500
BLC 1-KNX	10 Nm	3,0 W	5,0 VA	ab 630
GO	5 Nm	2,5 W	4,0 VA	bis 500
GO	10 Nm	2,5 W	4,5 VA	ab 630
GO-MOD	5 Nm	2,5 W	4,0 VA	bis 500
GO-MOD	10 Nm	2,5 W	4,5 VA	ab 630

Daten Auslegung



Größenabhängiger Drehmoment bei OPTIMA-S

# Abmessungen

Größe (mm)	$V_{min}$ @ 2 m/s *		$V_{max}$ @ 9 m/s *		$V_{nom}$ @ 11 m/s		$\varnothing D$	$\varnothing D_1$	$L$	$L_1$	$L_2$	$L_3$	$m$ (R)	$m$ (RI)
	(m³/h)	(l/s)	(m³/h)	(l/s)	(m³/h)	(l/s)	(mm)						(kg)	
80	36	10	163	45	199	55	78	135	290	180	117,5	146,0	1,2	1,6
100	57	16	254	71	311	86	98	155			127,5	156,0	1,4	1,8
125	88	24	398	111	486	135	123	180	390	280	140,0	168,5	1,6	2,4
140	111	31	499	139	610	169	137,5	195			147,5	176,0	1,8	2,7
160	145	40	651	181	796	221	157,5	215			157,5	186,0	2,0	3,0
180	183	51	824	229	1008	280	177,5	235			167,5	196,0	2,2	3,3
200	226	63	1018	283	1244	346	197,5	255	490	380	177,5	206,0	2,8	4,4
225	286	79	1288	358	1575	438	222,5	280			190,0	218,5	3,5	5,3
250	353	98	1590	442	1944	540	247,5	305	590	480	202,5	231,0	4,2	6,2
280	443	123	1995	554	2438	677	277,5	335			217,5	246,0	5,0	7,7
315	561	156	2525	701	3086	857	312,5	370			235,0	263,5	5,6	8,6
355	713	198	3207	891	3920	1089	352,5	410			255,0	283,5	6,4	9,8
400	905	251	4072	1131	4976	1382	397,5	455	790	680	277,5	306,0	8,0	11,7
500	1414	393	6362	1767	7775	2160	497	555			327,0	356,0	12,7	19,2
630	2244	623	10100	2806	12344	3429	627	685			392,0	421,0	17,6	26,7

Tab. 2: Abmessungen, Gewicht und Regelbereiche für den OPTIMA-R und -RI

**HINWEIS:**

\* Standard-Luftmengeneinstellung, wenn bei Bestellung nicht angegeben  
 Die  $V_{min}$  kann von 0m³/h bis  $V_{nom}$  aus der obigen Tabelle eingestellt werden  
 Die  $V_{max}$  kann von 20% bis 100% des  $V_{nom}$  - Wertes aus der obigen Tabelle eingestellt werden

Bei Strömungsgeschwindigkeiten von 0 m / s - 2 m / s hat die Luftdurchflussrate eine Genauigkeitsfehlerrate von:  $\pm 25\%$   
 Bei Strömungsgeschwindigkeiten von 2m/s - 3m/s hat die Luftdurchflussrate eine Genauigkeitsfehlerrate von:  $<\pm 10\%$   
 Bei Strömungsgeschwindigkeiten von 3m/s - 11m/s hat die Luftdurchflussrate eine Genauigkeitsfehlerrate von:  $<\pm 4\%$

## Schnellauswahl

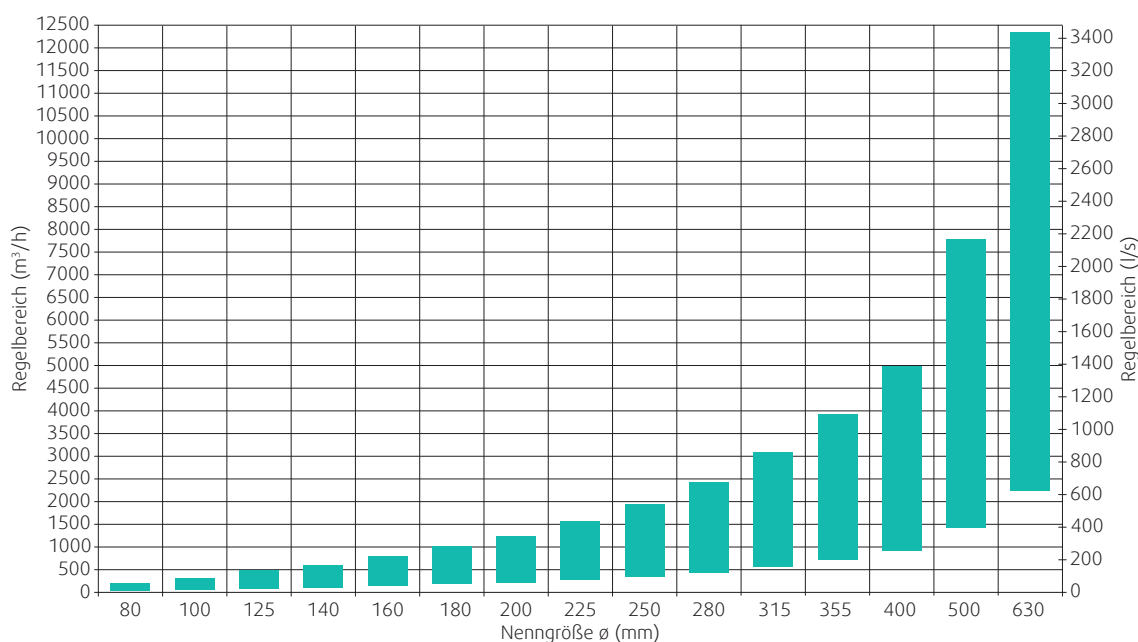


Diagramm 1: OPTIMA-R(RI) Schnellauswahl

# Technische Parameter

## Legende

$p_s$ (Pa)	Druckverlust
$q_v$ (m <sup>3</sup> /h), (l/s)	Volumenstrom
$L_{WA}$ (dB)	A-bewertete Schallleistungspegel
$L_w$ (dB)	Nicht bewerteter gesamt Schallleistungspegel

## OPTIMA-R-80 & OPTIMA-RI-80

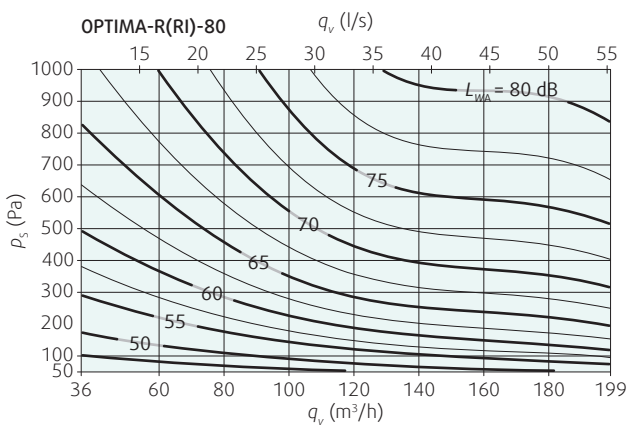


Diagramm 2: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

	$q_v$ (m <sup>3</sup> /h)	$p_s$ (Pa)	$L_{WA}$ (dB)	$L_w$ (dB)	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
					63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
OPTIMA-R(RI)-80	36	100	45,2	50,4	43,0	44,2	43,2	43,8	41,3	35,0	27,8	23,7
		250	53,1	55,5	44,5	45,1	47,7	49,9	49,7	44,5	40,8	36,6
		500	59,8	60,9	45,7	45,7	51,1	54,8	56,1	51,8	50,8	46,5
		750	64,0	64,6	46,5	46,1	53,1	57,7	59,8	56,2	56,7	52,4
		1000	67,2	67,5	47,1	46,4	54,6	59,8	62,5	59,2	60,9	56,5
	118	100	53,3	61,6	54,5	57,4	55,9	51,4	46,3	43,4	39,2	34,2
		250	63,1	67,3	55,3	60,0	61,4	61,9	58,5	53,5	49,3	45,0
		500	71,3	73,8	55,9	61,9	65,9	70,0	67,6	61,2	57,0	53,1
		750	76,3	78,2	56,2	63,1	68,7	74,8	73,0	65,8	61,4	57,9
		1000	79,8	81,5	56,4	63,9	70,7	78,2	76,8	69,1	64,6	61,3
199	100	58,3	64,9	57,5	60,1	58,8	56,4	50,6	50,8	47,0	45,1	
	250	67,2	71,4	59,5	63,4	66,0	66,1	61,6	58,7	54,7	52,4	
	500	74,4	77,5	61,0	66,0	71,4	73,5	69,8	64,7	60,6	57,8	
	750	78,8	81,4	61,9	67,6	74,7	78,0	74,7	68,3	64,0	61,1	
	1000	81,9	84,4	62,5	68,7	77,0	81,1	78,1	70,9	66,5	63,3	

Tab. 3: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt

## OPTIMA-R-100 & OPTIMA-RI-100

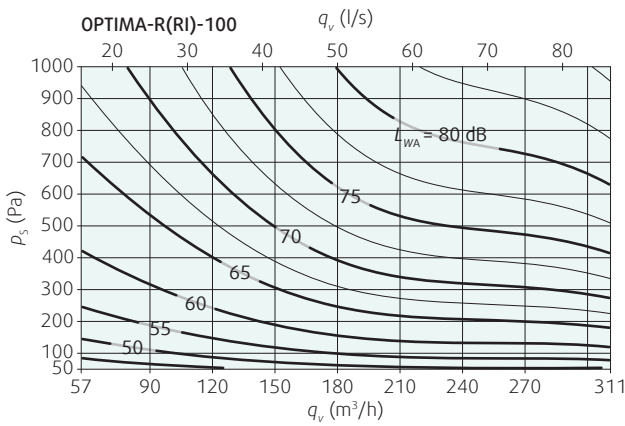


Diagramm 3: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

OPTIMA-R(RI)-100	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
57	100	100	46,8	55,3	48,8	52,4	46,1	44,5	42,8	36,2	28,4	23,6
	250	250	54,7	58,7	48,5	52,1	52,0	52,2	51,1	45,6	41,2	36,4
	500	500	61,3	63,5	48,4	51,9	56,5	58,2	57,4	52,8	50,9	46,1
	750	750	65,4	66,9	48,3	51,9	59,3	61,7	61,0	57,1	56,6	51,8
	1000	1000	68,3	69,6	48,2	51,8	61,2	64,3	63,6	60,1	60,6	55,9
184	100	100	55,9	63,9	56,8	60,3	56,8	54,3	50,0	46,5	40,5	35,1
	250	250	65,6	71,0	60,1	65,2	65,7	64,6	60,6	55,3	50,3	46,1
	500	500	73,2	77,4	62,6	68,9	72,4	72,4	68,7	62,2	57,8	54,5
	750	750	77,7	81,4	64,1	71,1	76,4	77,0	73,5	66,3	62,2	59,4
	1000	1000	80,9	84,4	65,2	72,6	79,3	80,2	76,9	69,3	65,3	62,9
311	100	100	58,0	60,7	47,9	53,1	50,7	56,1	52,4	51,0	47,3	46,0
	250	250	68,7	71,7	56,5	63,2	63,8	67,7	63,8	60,3	55,5	53,9
	500	500	77,0	80,3	63,0	70,9	73,7	76,4	72,4	67,4	61,9	59,9
	750	750	82,0	85,4	66,9	75,4	79,5	81,6	77,5	71,5	65,6	63,4
	1000	1000	85,6	89,1	69,7	78,6	83,6	85,3	81,1	74,5	68,3	65,9

Tab. 4: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt

## OPTIMA-R-125 & OPTIMA-RI-125

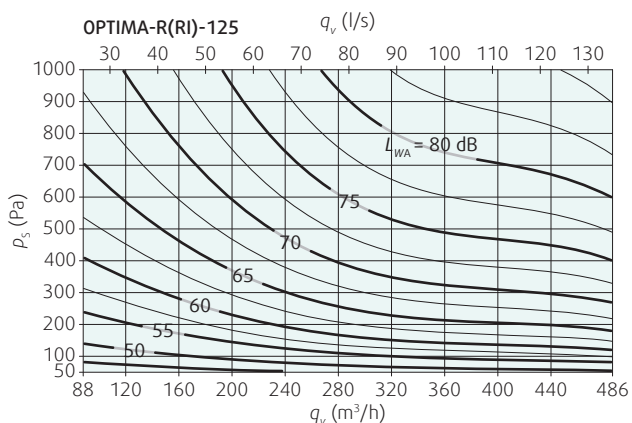


Diagramm 4: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

OPTIMA-R(RI)-125	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
88	100	47,2	55,6	49,1	52,5	46,1	46,2	42,0	36,7	28,6	23,6	
	250	55,2	59,7	51,3	53,1	52,5	54,2	49,8	46,2	40,8	36,6	
	500	61,6	64,5	53,0	53,8	57,4	60,2	55,8	53,5	50,1	46,5	
	750	65,5	67,8	54,0	54,3	60,3	63,8	59,2	57,8	55,6	52,3	
	1000	68,4	70,3	54,7	54,8	62,4	66,3	61,7	60,8	59,5	56,4	
287	100	55,1	67,7	63,1	64,5	58,5	52,7	47,7	40,8	35,0	28,5	
	250	65,0	72,3	64,1	67,7	66,9	64,2	59,1	52,7	47,2	42,3	
	500	73,3	78,1	65,0	70,2	73,6	72,9	67,7	61,8	56,6	52,8	
	750	78,3	82,2	65,6	71,8	77,7	78,0	72,8	67,1	62,0	58,9	
	1000	81,8	85,4	66,0	72,9	80,7	81,6	76,4	71,0	65,9	63,2	
486	100	57,9	67,1	60,6	64,4	58,3	55,3	52,7	47,3	44,5	40,7	
	250	68,9	75,4	65,4	71,4	69,1	67,9	63,6	57,4	53,5	49,7	
	500	77,5	82,7	69,2	76,9	77,3	77,4	72,1	65,2	60,3	56,6	
	750	82,7	87,4	71,4	80,3	82,1	83,0	77,2	69,9	64,2	60,6	
	1000	86,4	90,8	73,0	82,7	85,5	87,0	80,8	73,2	67,1	63,5	

Tab. 5: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt



## OPTIMA-R-140 &amp; OPTIMA-RI-140

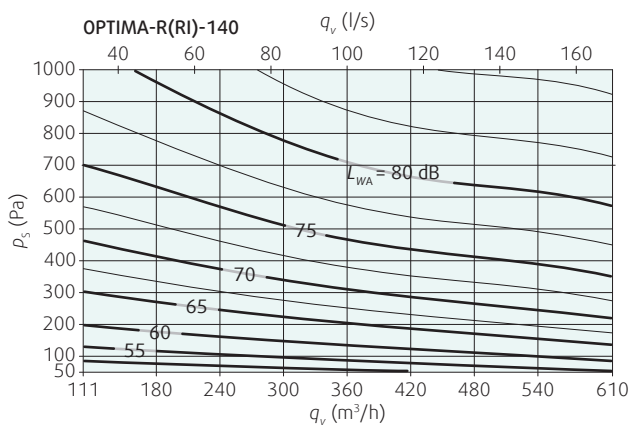


Diagramm 5: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

OPTIMA-R(RI)-140	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
111	100	52,0	64,0	59,8	60,7	52,9	51,2	45,3	38,1	31,7	25,5	
	250	62,4	69,5	62,0	65,2	62,9	61,6	56,8	51,1	45,3	40,2	
	500	70,7	75,5	63,7	68,8	70,5	69,5	65,6	60,9	55,6	51,4	
	750	75,7	79,6	64,7	71,1	75,0	74,1	70,8	66,7	61,7	57,9	
	1000	79,3	82,7	65,5	72,7	78,1	77,3	74,5	70,7	66,0	62,5	
360	100	56,5	67,6	63,9	63,3	58,1	54,5	50,9	44,8	40,6	35,0	
	250	67,4	75,4	67,8	71,8	68,7	66,4	61,7	55,8	51,3	46,6	
	500	75,9	82,5	71,1	78,3	76,7	75,4	69,9	64,2	59,5	55,4	
	750	80,8	86,9	73,1	82,3	81,4	80,6	74,7	69,0	64,2	60,6	
	1000	84,4	90,1	74,5	85,1	84,8	84,4	78,2	72,5	67,6	64,2	
610	100	61,9	66,7	58,3	62,1	58,3	58,5	58,0	52,8	50,9	47,6	
	250	71,1	76,6	66,0	72,5	69,7	69,2	66,5	61,1	58,2	55,1	
	500	78,4	84,5	71,9	80,5	78,4	77,4	73,2	67,4	63,7	60,7	
	750	82,8	89,2	75,4	85,3	83,4	82,2	77,2	71,1	66,9	64,0	
	1000	86,0	92,6	77,8	88,7	87,0	85,6	80,1	73,7	69,2	66,3	

Tab. 6: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt

## OPTIMA-R-160 & OPTIMA-RI-160

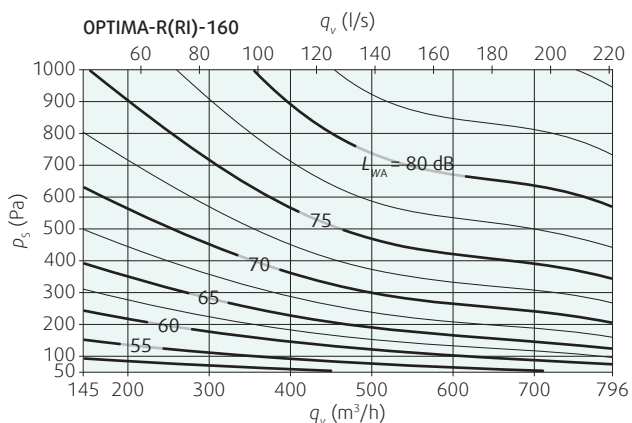


Diagramm 6: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanal

OPTIMA-R(RI)-160	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
145	100	50,9	60,3	55,3	56,8	50,6	50,7	44,6	37,9	31,1	25,9	
	250	59,8	64,5	54,3	58,9	57,7	58,8	54,6	50,4	44,0	39,7	
	500	67,2	69,8	53,8	60,8	63,1	65,0	62,3	59,9	53,8	50,1	
	750	71,8	73,6	53,7	62,1	66,2	68,6	66,9	65,4	59,5	56,3	
	1000	75,2	76,5	53,6	63,0	68,5	71,2	70,2	69,4	63,6	60,6	
470	100	57,6	72,3	70,8	65,4	59,1	55,4	51,6	46,0	40,5	34,4	
	250	67,5	75,9	70,4	71,3	68,9	66,2	61,8	56,7	51,5	46,7	
	500	75,3	81,3	70,5	75,9	76,4	74,4	69,6	64,8	59,7	55,9	
	750	80,0	85,1	70,8	78,6	80,8	79,2	74,2	69,5	64,6	61,4	
	1000	83,3	88,1	71,1	80,6	83,9	82,6	77,5	72,9	68,0	65,3	
796	100	62,9	70,0	65,1	65,6	59,9	60,2	59,2	53,1	50,1	46,5	
	250	71,7	78,7	70,6	75,4	70,6	69,9	67,0	61,6	58,0	54,6	
	500	78,6	85,8	74,9	82,9	78,7	77,2	73,0	68,1	63,9	60,7	
	750	82,7	90,2	77,5	87,4	83,5	81,5	76,7	71,9	67,4	64,2	
	1000	85,6	93,3	79,4	90,6	86,9	84,6	79,3	74,5	69,9	66,7	

Tab. 7: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt

## OPTIMA-R-180 &amp; OPTIMA-RI-180

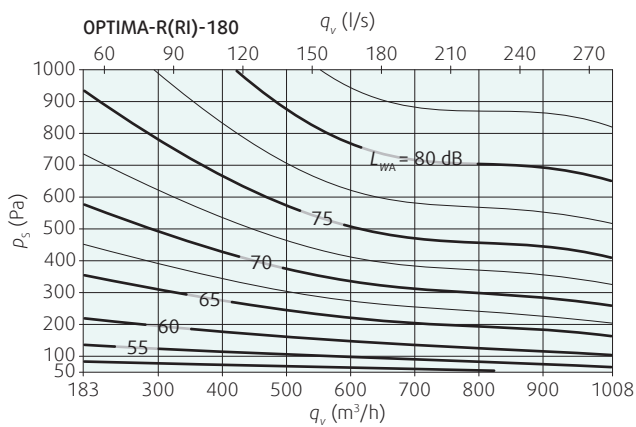


Diagramm 7: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

OPTIMA-R(RI)-180	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
183	100	52,3	61,0	56,4	56,8	51,0	52,8	45,1	39,5	32,9	26,1	
	250	61,1	65,4	54,9	58,8	58,4	60,8	55,4	51,4	45,4	40,0	
	500	68,3	70,9	54,3	60,8	64,0	66,8	63,2	60,4	55,0	50,5	
	750	72,7	74,7	54,1	62,1	67,3	70,3	67,8	65,6	60,6	56,6	
	1000	76,0	77,5	54,1	63,2	69,6	72,8	71,1	69,3	64,5	61,0	
595	100	55,7	72,4	71,2	65,0	57,4	53,2	48,8	44,6	39,6	32,0	
	250	66,3	75,1	70,4	70,0	67,9	65,3	60,0	55,8	51,2	45,5	
	500	74,9	80,6	70,0	74,1	76,1	74,4	68,5	64,2	59,9	55,8	
	750	80,0	84,9	70,0	76,6	80,9	79,7	73,5	69,2	65,1	61,8	
	1000	83,7	88,2	70,1	78,4	84,4	83,5	77,1	72,6	68,7	66,0	
1008	100	59,9	71,0	69,3	63,9	57,3	56,9	56,3	50,5	47,5	43,9	
	250	69,5	78,0	73,3	73,9	68,9	67,7	64,5	59,6	56,3	52,9	
	500	77,0	84,9	76,6	81,6	77,8	75,9	70,8	66,5	62,9	59,7	
	750	81,5	89,3	78,7	86,1	82,9	80,7	74,6	70,5	66,7	63,6	
	1000	84,8	92,5	80,3	89,4	86,6	84,1	77,3	73,4	69,5	66,5	

Tab. 8: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt

## OPTIMA-R-200 &amp; OPTIMA-RI-200

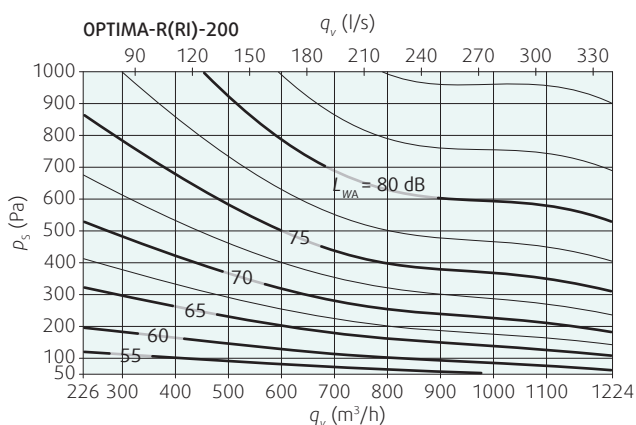


Diagramm 8: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

OPTIMA-R(RI)-200	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
226		100	53,5	65,4	63,3	59,2	53,0	54,1	45,3	39,8	32,5	26,4
		250	61,9	67,9	61,4	62,0	60,3	61,9	55,8	51,9	45,4	40,3
		500	69,1	72,6	60,1	64,7	65,9	67,8	63,8	61,0	55,2	50,8
		750	73,5	76,1	59,3	66,5	69,1	71,3	68,6	66,3	61,0	57,0
		1000	76,8	78,8	58,8	67,9	71,4	73,8	72,1	70,1	65,1	61,4
735		100	59,9	79,5	79,0	69,4	58,0	55,3	50,5	45,5	38,9	32,3
		250	68,2	80,6	78,9	73,6	69,3	67,2	61,4	57,0	51,2	45,5
		500	76,6	84,0	78,8	77,5	77,9	76,3	69,7	65,7	60,5	55,5
		750	81,7	87,6	78,8	80,2	83,0	81,6	74,6	70,7	66,0	61,4
		1000	85,4	90,6	78,8	82,2	86,7	85,3	78,1	74,3	69,8	65,5
1244		100	64,5	78,3	77,3	69,6	60,9	61,6	60,7	53,9	50,0	46,0
		250	72,6	84,3	82,3	78,0	71,7	70,9	67,3	62,4	58,3	54,4
		500	79,2	89,5	86,1	84,8	79,9	78,1	72,6	68,8	64,6	60,7
		750	83,3	93,0	88,3	88,9	84,7	82,3	75,8	72,5	68,3	64,4
		1000	86,2	95,6	89,9	91,8	88,1	85,3	78,1	75,2	70,9	67,1

Tab. 9: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt

## OPTIMA-R-225 &amp; OPTIMA-RI-225

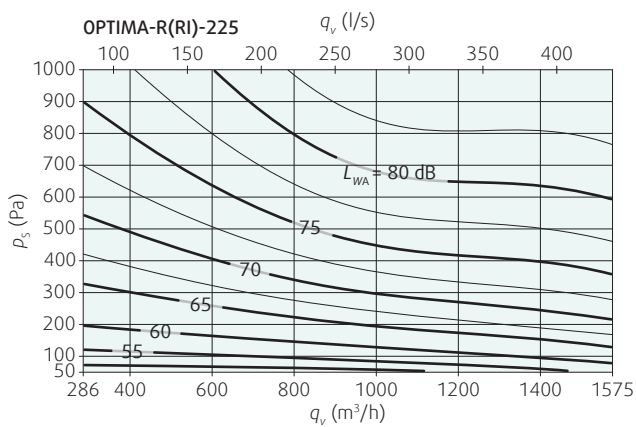


Diagramm 9: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
OPTIMA-R(RI)-225	286	100	53,6	63,5	59,4	59,2	53,4	54,2	46,1	40,5	33,0	26,6
		250	61,9	67,6	59,1	62,0	60,8	61,7	56,1	52,1	45,7	40,4
		500	68,9	72,5	58,9	64,6	66,3	67,5	63,8	60,9	55,3	51,0
		750	73,2	75,9	58,8	66,3	69,6	70,8	68,3	66,0	61,0	57,1
		1000	76,4	78,5	58,8	67,6	71,9	73,2	71,5	69,6	65,0	61,5
	930	100	56,7	72,9	71,4	66,7	57,1	54,5	49,3	44,4	37,3	30,3
		250	67,2	76,8	72,6	72,1	68,6	66,4	60,6	56,2	50,3	44,3
		500	75,9	82,5	73,6	77,0	77,5	75,4	69,2	65,1	60,1	55,0
		750	81,1	86,7	74,2	80,1	82,6	80,7	74,3	70,4	65,9	61,2
		1000	84,7	90,0	74,6	82,4	86,3	84,4	77,9	74,1	69,9	65,6
1575	100	62,5	74,7	72,7	68,8	61,3	61,1	56,7	52,1	47,4	43,0	
	250	71,3	81,3	77,5	77,0	71,6	70,1	65,0	61,1	56,7	52,3	
	500	78,2	87,1	81,2	83,4	79,5	77,0	71,3	67,9	63,7	59,4	
	750	82,3	90,7	83,3	87,3	84,0	81,2	75,0	71,9	67,8	63,5	
	1000	85,2	93,5	84,9	90,0	87,3	84,1	77,7	74,7	70,7	66,4	

Tab. 10: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt

## OPTIMA-R-250 & OPTIMA-RI-250

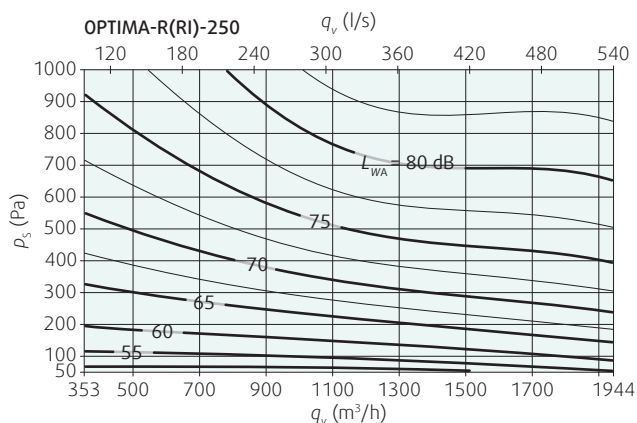


Diagramm 10: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

OPTIMA-R(RI)-250	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
353	100	53,9	63,1	57,8	59,2	53,8	54,5	46,9	41,3	33,5	26,7	
	250	62,1	67,6	57,7	62,1	61,2	61,7	56,5	52,3	46,0	40,6	
	500	68,8	72,5	58,1	64,6	66,8	67,3	63,8	60,7	55,4	51,1	
	750	73,0	75,8	58,5	66,1	70,1	70,5	68,1	65,7	61,0	57,3	
	1000	76,0	78,4	58,8	67,3	72,4	72,8	71,2	69,1	64,9	61,7	
1149	100	55,3	71,4	70,2	64,2	56,3	53,7	48,2	43,4	35,7	28,3	
	250	66,4	75,4	70,5	71,0	68,0	65,5	59,9	55,5	49,4	43,2	
	500	75,2	81,7	71,0	76,6	77,0	74,5	68,8	64,6	59,7	54,5	
	750	80,5	86,3	71,5	80,1	82,3	79,8	74,0	70,0	65,7	61,1	
	1000	84,2	89,7	71,9	82,7	86,1	83,6	77,6	73,8	70,0	65,7	
1944	100	61,6	77,0	76,1	68,3	61,7	60,7	53,7	50,2	44,9	40,0	
	250	70,3	81,1	78,0	76,1	71,5	69,2	63,1	59,8	55,0	50,3	
	500	77,2	86,0	79,8	82,1	79,0	76,0	70,2	67,0	62,7	58,0	
	750	81,4	89,4	81,0	85,7	83,4	80,0	74,3	71,3	67,2	62,6	
	1000	84,3	92,0	82,0	88,3	86,5	83,0	77,3	74,3	70,4	65,8	

Tab. 11: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt

## OPTIMA-R-280 & OPTIMA-RI-280

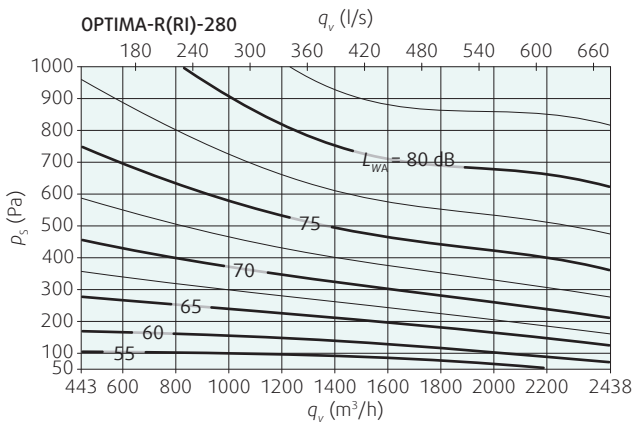


Diagramm 11: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

OPTIMA-R(RI)-280	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
443	100	55,0	65,2	59,9	62,0	55,1	54,7	48,9	43,3	34,9	27,5	
	250	63,7	69,9	60,8	65,2	63,7	62,7	58,5	54,2	47,6	41,9	
	500	70,8	75,1	61,7	68,1	70,2	68,8	65,8	62,5	57,3	52,8	
	750	75,0	78,6	62,3	70,0	74,0	72,4	70,1	67,4	63,0	59,2	
	1000	78,1	81,3	62,8	71,4	76,7	74,9	73,2	70,8	67,0	63,7	
1441	100	56,2	71,6	70,1	65,0	56,9	54,8	49,5	45,0	37,9	30,7	
	250	66,9	76,5	71,8	72,1	68,6	65,7	60,6	56,6	50,9	45,0	
	500	75,4	82,6	73,3	78,1	77,5	74,1	69,0	65,3	60,7	55,8	
	750	80,4	86,9	74,4	81,7	82,7	79,0	73,9	70,5	66,5	62,2	
	1000	83,9	90,1	75,2	84,4	86,4	82,5	77,4	74,1	70,6	66,7	
2438	100	63,3	76,1	74,5	68,7	62,7	63,4	55,6	52,3	47,6	43,3	
	250	71,5	81,8	78,2	77,0	72,3	70,8	64,3	61,2	56,8	52,6	
	500	77,9	87,1	81,4	83,3	79,7	76,6	70,9	67,9	63,8	59,7	
	750	81,7	90,5	83,4	87,0	83,9	80,0	74,8	71,8	67,9	63,8	
	1000	84,4	93,0	84,9	89,7	87,0	82,4	77,5	74,6	70,8	66,7	

Tab. 12: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt

## OPTIMA-R-315 & OPTIMA-RI-315

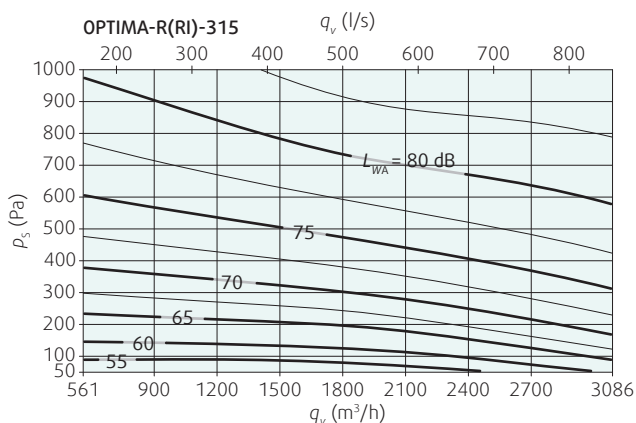


Diagramm 12: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

OPTIMA-R(RI)-315	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
561	100	56,3	67,7	62,3	65,1	56,4	54,9	50,8	45,4	36,3	28,4	
	250	65,5	72,5	64,0	68,4	66,2	63,8	60,6	56,1	49,3	43,2	
	500	72,9	77,9	65,4	71,7	73,6	70,4	68,0	64,3	59,2	54,4	
	750	77,3	81,7	66,2	73,8	77,9	74,3	72,3	69,1	65,0	61,0	
	1000	80,5	84,5	66,8	75,5	81,0	77,1	75,4	72,5	69,1	65,7	
1824	100	57,2	71,9	70,2	65,9	57,6	56,0	50,7	46,6	40,1	33,2	
	250	67,5	77,6	73,2	73,4	69,2	66,0	61,2	57,7	52,4	46,8	
	500	75,6	83,7	75,7	79,7	78,0	73,7	69,2	66,0	61,8	57,2	
	750	80,4	87,8	77,3	83,6	83,2	78,2	73,9	71,0	67,3	63,3	
	1000	83,9	90,9	78,5	86,5	86,9	81,4	77,2	74,5	71,2	67,6	
3086	100	66,1	75,8	73,1	69,2	63,7	67,5	57,5	54,4	50,3	46,7	
	250	72,9	82,6	78,6	78,0	73,1	72,8	65,5	62,6	58,6	55,0	
	500	78,6	88,3	83,1	84,6	80,3	77,2	71,6	68,7	64,9	61,3	
	750	82,1	91,9	86,0	88,5	84,5	80,0	75,2	72,3	68,5	65,0	
	1000	84,7	94,5	88,1	91,3	87,5	82,0	77,7	74,9	71,1	67,6	

Tab. 13: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt



## OPTIMA-R-355 & OPTIMA-RI-355

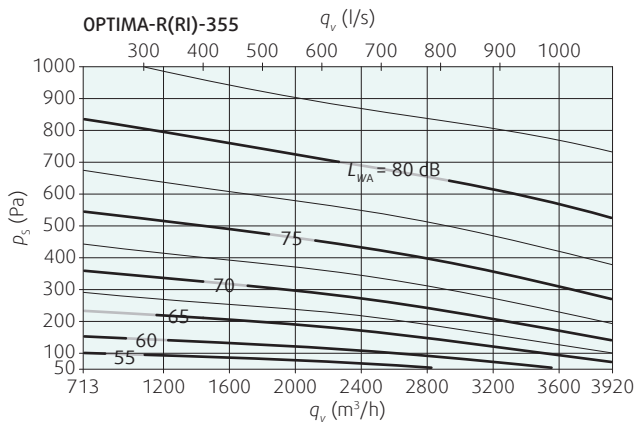


Diagramm 13: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

OPTIMA-R(RI)-355	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
713	100	100	55,2	66,8	63,8	62,4	55,3	53,7	50,0	44,4	35,6	28,1
	250	200	65,7	72,9	66,4	68,3	66,2	63,5	60,8	56,3	49,6	43,5
	500	400	73,9	79,2	68,5	73,3	74,5	71,0	69,0	65,3	60,2	55,2
	750	600	78,8	83,3	69,8	76,5	79,3	75,4	73,9	70,6	66,4	62,1
	1000	800	82,3	86,5	70,6	78,8	82,8	78,5	77,3	74,4	70,8	66,9
2316	100	100	58,7	72,3	70,6	65,9	58,3	57,9	52,6	48,1	42,0	35,1
	250	200	68,6	78,3	74,4	73,6	69,3	67,0	62,8	59,2	54,1	48,5
	500	400	76,3	84,0	77,5	79,8	77,5	73,8	70,5	67,5	63,3	58,8
	750	600	80,9	87,8	79,4	83,6	82,4	77,9	75,0	72,4	68,7	64,7
	1000	800	84,2	90,7	80,8	86,3	85,8	80,7	78,2	75,9	72,5	69,0
3920	100	100	67,8	77,1	74,4	69,9	64,7	69,7	59,7	56,2	51,8	48,2
	250	200	74,2	83,5	79,9	78,3	73,4	74,4	67,3	64,2	60,1	56,5
	500	400	79,5	88,9	84,4	84,6	80,0	77,9	73,1	70,3	66,4	62,7
	750	600	82,7	92,1	87,2	88,4	83,9	80,1	76,5	73,8	70,0	66,4
	1000	800	85,1	94,5	89,1	91,0	86,7	81,6	78,9	76,3	72,6	68,9

Tab. 14: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt

## OPTIMA-R-400 & OPTIMA-RI-400

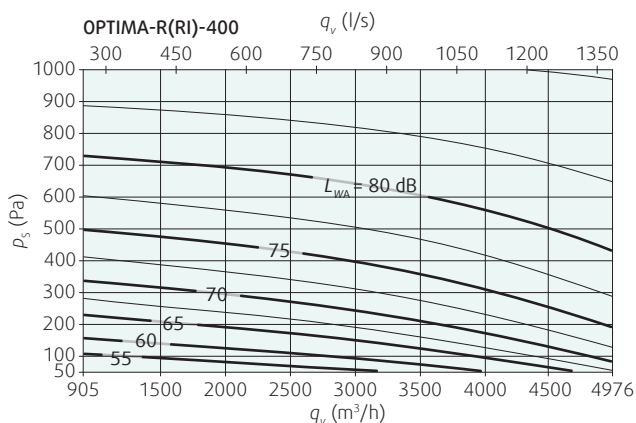


Diagramm 14: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

OPTIMA-R(RI)-400	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
905	100	54,3	67,0	65,5	59,7	54,4	52,6	49,1	43,4	34,9	27,9	
	250	65,9	73,6	69,1	68,2	66,3	63,5	61,1	56,4	49,8	43,9	
	500	75,0	80,6	71,8	75,1	75,4	71,9	70,1	66,3	61,1	56,0	
	750	80,4	85,2	73,5	79,3	80,8	76,8	75,4	72,2	67,8	63,1	
	1000	84,2	88,7	74,6	82,3	84,6	80,3	79,2	76,3	72,5	68,2	
2941	100	60,5	73,9	72,7	66,0	59,3	60,2	54,5	49,7	43,9	37,0	
	250	69,8	79,8	77,1	73,9	69,4	68,0	64,4	60,7	55,8	50,3	
	500	77,1	85,0	80,5	80,0	77,1	74,1	71,8	69,0	64,8	60,3	
	750	81,6	88,4	82,5	83,7	81,6	77,7	76,2	73,9	70,0	66,2	
	1000	84,7	91,0	84,0	86,3	84,8	80,2	79,3	77,4	73,8	70,4	
4976	100	71,6	80,0	77,0	70,6	66,0	75,0	61,9	58,0	53,3	49,7	
	250	76,0	85,2	82,3	78,6	73,8	77,0	69,2	65,9	61,6	57,9	
	500	80,5	89,8	86,5	84,7	79,8	78,9	74,6	71,8	67,9	64,1	
	750	83,5	92,8	88,9	88,3	83,4	80,2	77,9	75,3	71,6	67,7	
	1000	85,7	94,9	90,7	90,8	85,9	81,3	80,1	77,8	74,2	70,3	

Tab. 15: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt

## OPTIMA-R-500 & OPTIMA-RI-500

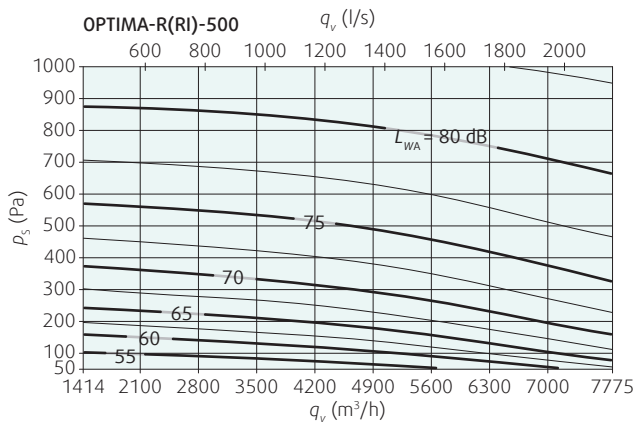


Diagramm 15: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

OPTIMA-R(RI)-500	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1414	100	54,9	64,4	62,8	56,1	51,5	51,6	51,0	46,9	40,1	31,0	
	250	65,3	72,1	67,7	66,3	63,9	62,0	60,8	57,2	52,3	46,2	
	500	73,4	79,4	71,7	74,7	73,5	69,9	68,3	65,0	61,7	57,7	
	750	78,2	84,2	74,1	79,8	79,1	74,5	72,7	69,7	67,2	64,4	
	1000	81,7	87,8	75,8	83,5	83,1	77,8	75,8	72,9	71,1	69,2	
4595	100	58,8	72,0	70,8	63,6	58,9	55,5	53,7	49,3	43,9	35,6	
	250	67,8	78,1	75,8	72,0	67,5	63,6	62,6	59,5	55,4	49,4	
	500	74,8	83,4	79,8	78,4	74,3	69,7	69,4	67,3	64,2	59,9	
	750	79,1	86,8	82,2	82,3	78,4	73,3	73,4	71,9	69,3	66,1	
	1000	82,1	89,3	84,0	85,0	81,3	75,9	76,2	75,1	72,9	70,4	
7775	100	67,0	77,0	75,2	68,1	65,9	66,4	60,9	57,6	53,4	47,6	
	250	73,0	83,3	81,2	76,6	71,9	70,4	67,3	64,7	61,3	56,7	
	500	77,9	88,4	85,9	83,0	77,0	73,6	72,1	70,0	67,3	63,6	
	750	80,9	91,6	88,8	86,7	80,2	75,5	75,0	73,2	70,8	67,7	
	1000	83,1	93,9	90,9	89,4	82,5	76,9	77,0	75,4	73,3	70,5	

Tab. 16: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt

## OPTIMA-R-630 & OPTIMA-RI-630

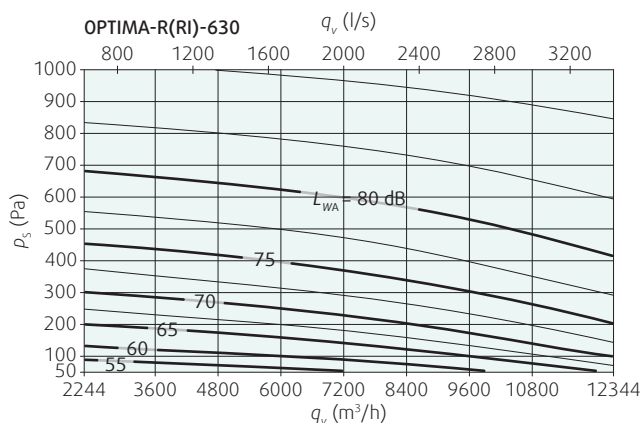


Diagramm 16: Schallleistungspegel abhängig vom statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals

OPTIMA-R(RI)-630	$q_v$	$p_s$	$L_{WA}$	$L_w$	Nicht bewerteter Schallleistungspegel							
	(m³/h)	(Pa)	(dB)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
2244	100	56,7	68,6	65,6	64,3	56,6	54,4	51,4	46,9	39,9	31,2	
	250	67,4	74,8	69,4	70,3	66,7	65,0	62,4	58,6	54,7	48,8	
	500	75,9	80,9	72,2	75,4	74,3	73,0	70,7	67,6	66,1	62,2	
	750	81,2	85,0	73,9	78,6	78,8	77,7	75,6	72,8	72,8	70,0	
	1000	85,1	88,2	75,1	81,0	82,0	81,0	79,1	76,5	77,6	75,5	
7294	100	62,1	77,4	74,5	73,5	63,9	58,8	54,3	49,3	43,8	36,7	
	250	70,1	81,2	78,0	76,9	70,3	67,0	64,2	61,0	57,9	52,6	
	500	77,5	84,7	80,6	79,6	75,2	73,3	71,8	69,9	68,7	64,7	
	750	82,4	87,3	82,2	81,2	78,0	76,9	76,4	75,1	75,1	71,7	
	1000	86,1	89,5	83,3	82,4	80,0	79,5	79,6	78,8	79,7	76,7	
12344	100	70,6	82,7	79,0	78,9	70,9	71,5	61,7	57,7	53,4	51,0	
	250	75,8	86,6	83,4	82,0	74,8	75,0	69,0	66,2	63,9	61,1	
	500	80,8	89,8	86,8	84,3	77,9	77,7	74,7	72,7	72,0	68,7	
	750	84,2	91,7	88,8	85,7	79,8	79,4	78,0	76,5	76,8	73,3	
	1000	86,7	93,3	90,3	86,7	81,1	80,7	80,4	79,2	80,2	76,5	

Tab. 17: A-bewerteter und Oktavband-Schallleistungspegel, der von dem statischen Druck und der Durchflussmenge des Kanals abhängt

## Geräusch- und Wärmedämmmaterial für OPTIMA-RI

BASIS	NBR/PVC
ZELLULARE STRUKTUR	Geschlossen
FARBE	Schwarz
DICHTE	80 kg/m <sup>3</sup>
WASSER ABSORPTION	2 % < 5 %
WIDERSTAND	Luft + UV - Gut
WÄRMELEITFÄHIGKEIT (T. + 40 ° C)	< 0,039 W/m K
FEUERBESTÄNDIGKEIT	Klasse 1 (DM26/06/84)
	UL 94-HF1
	Klasse 0 - BS 476 Teil6-7 UK
	NF Zertifikat Nr.38 (bis mm.32) Frankreich
	B-s3, d0 (EN 13501-1) Euroklasse
SCHIFFSBAU	MED B - MED D - DNV-Typgenehmigung
DAMPF DIFFUSION	MU > 7.000
LÄRMREDUKTION (DIN 4109)	bis zu 30 dB
ÖKOLOGISCHE VERTRÄGLICHKEIT	kein CFC-HCFC, Asbest frei

## Zubehör

### ZTH-EU



Service Tool für VAV Regler Optima-BLC...

## Belimo Assistent

BELIMO	
01529-20016-158-142	
Optima - R 250	f
LMV-D3-MP SYS	PP
28.4.2016 15:02:32	
Set Point	500 m <sup>3</sup> /h
Actual Flow	0 m <sup>3</sup> /h
Actual Damper Position	100 %
V <sub>max</sub>	1000 m <sup>3</sup> /h
V <sub>mid</sub>	500 m <sup>3</sup> /h
V <sub>min</sub>	500 m <sup>3</sup> /h
Mode	0-10 v
	1000

Anwendung zur Konfiguration und Einrichtung des VAV-Reglers Optima BLC1.

Funktional mit Android-Smartphones, die mit NFC-Konnektivität ausgestattet sind.

## Installation, Wartung und Bedienung

Optima-R wird direkt durch eine Gummidichtung in einem Kanal montiert.  
Betriebstemperaturbereich: -20 ° C ... +70 ° C im Kanal, -20 ° C ... +50 ° C am Stellantrieb.

**Wichtig:** In Anlagen mit höheren hygienischen Standards wie Krankenhäusern sind die Serviceöffnungen für die Reinigung im Kanal vor und hinter der VAV-Einheit vorzusehen.

Mehr Informationen finden Sie in der Installations-, Wartungs- und Bedienungsanleitung.

## Transport und Lagerung

Trocken, in Innenräumen, bei Temperaturen von - 20 °C bis + 40 °C.

## Ergänzung

Jegliche Abweichungen der hier aufgeführten technischen Spezifikationen und Bedingungen sind mit dem Hersteller abzustimmen. Der Hersteller behält sich das Recht auf technische Änderungen, die keinen Einfluss auf Qualität und Leistung des Produkts haben, ohne vorherige Ankündigung vor.

Aktuelle Informationen zu allen Produkten sind erhältlich unter [www.systemair.de](http://www.systemair.de).



# Variable Luftvolumensteuerung - verwandte Produkte

## Argus-RC-C3D0C

### Raumbedieneinheit

Vollständig vorprogrammierter Raumregler zur Steuerung von Heizung, Kühlung von CO<sub>2</sub> und anderen physikalischen Parametern in einem Zonensteuersystem.

Produktinformationen finden Sie in der technischen Dokumentation unter [www.systemair.de](http://www.systemair.de).



## CO2RT

### Transmitter

Raumfühler zur Messung von Kohlendioxid, CO<sub>2</sub>-Konzentration in Innenräumen.

Produktinformationen finden Sie unter [www.systemair.de](http://www.systemair.de).



## EVC

### Leistungsoptimierungssystem

Ventilator / AHU-Leistungsoptimierungssystem für die VAV-kontrollierte Lüftung. Es reduziert den Energieverbrauch des Lüfters / AHU auf den minimal möglichen Wert.

Produktinformationen finden Sie in der technischen Dokumentation unter [www.systemair.de](http://www.systemair.de).



## OPTIMA-RM

### Zonenluftzufuhr- / Extraktor-Gesamtverhältnis-Steuersystem

Teil eines Systems, das ein angemessenes Verhältnis zwischen Zu- und Abluft einer Zone mit individueller Durchflussregelung in Luftzufuhrzweigen aufrechterhält.

Produktinformationen finden Sie unter [www.systemair.de](http://www.systemair.de).

